

企画競争説明書

業務名称：ネパール国トリブバン国際空港における飛行処理能力強化のための航空管制業務改善プロジェクト

調達管理番号：22a00023

【内容構成】

第1章 企画競争の手続き

第2章 特記仕様書案

第3章 プロポーザル作成に係る留意事項

本説明書は、「独立行政法人国際協力機構（以下、JICA という）」が、民間コンサルタント等を実施を委託しようとする業務について、当該業務の内容及び委託先を選定する方法（企画競争）について説明したものです。

企画競争とは、競争参加者が提出する技術提案書（以下「プロポーザル」という。）に基づき、その企画、技術の提案、競争参加者の能力等を総合的に評価することにより、JICA にとって最も有利な契約相手方を選定する方法です。競争参加者には、この説明書及び貸与された資料に基づき、本件業務に係るプロポーザル及び見積書の提出を求めます。

なお、本説明書の第2章「特記仕様書案」、第3章2.「業務実施上の条件」は、プロポーザルを作成するにあたっての基本的な内容を示したものですので、競争参加者がその一部を補足、改善又は修補し、プロポーザルを提出することを妨げるものではありません。プロポーザルの提案内容については、最終的に契約交渉権者を行う契約交渉において、協議するものとし、最終的に契約書の付属として合意される「特記仕様書」を作成するものとします。

新型コロナウイルス感染対策に関する費用（PCR検査関連費用、隔離期間中の待機費用、他）はプロポーザル提出時点で別見積として提出ください。

2022年10月19日
独立行政法人国際協力機構
調達・派遣業務部

第1章 企画競争の手続き

1. 公示

公示日 2022年10月19日

2. 契約担当役

理事 植嶋 卓巳

3. 競争に付する事項

(1) 業務名称：ネパール国トリブバン国際空港における飛行処理能力強化のための航空管制業務改善プロジェクト

(2) 業務内容：「第2章 特記仕様書案」のとおり

(3) 適用される契約約款：

() 「調査業務用」契約約款を適用します。これに伴い、消費税課税取引と整理しますので、最終見積書において、消費税を加算して積算してください。(全費目課税)

(○) 「事業実施・支援業務用」契約約款を適用します。これに伴い、契約で規定される業務(役務)が国外で提供される契約、すなわち国外取引として整理し、消費税不課税取引としますので、最終見積書においても、消費税は加算せずに積算してください。(全費目不課税)

なお、本邦研修(または本邦招へい)に係る業務については、別途「技術研修等支援業務実施契約約款」を適用した契約を締結します。当該契約の最終見積書においては、本体契約と本邦研修(または本邦招へい)に分けて積算してください。

(4) 契約履行期間(予定)：2023年1月～2026年2月

新型コロナウイルス感染拡大等による影響により、本企画競争説明書に記載の現地業務時期、契約履行期間、業務内容が変更となる場合も考えられます。これらにつきましては契約交渉時に協議のうえ決定致します。

(5) 前金払の制限

本契約については、契約履行期間が12ヶ月を超えますので、前金払の上限額を制限します。

具体的には、前金払については1年毎に分割して請求を認めることとし、それぞれの上限を以下のとおりとする予定です。なお、これは、上記(4)の契約履行期間を想定したものであり、契約履行期間が異なる場合等の限度額等につきましては、契約交渉の場で確認させていただきます。

1) 第1回(契約締結後)：契約金額の12%を限度とする。

2) 第2回(契約締結後13ヶ月以降)：契約金額の12%を限度とする。

3) 第3回(契約締結後25ヶ月以降)：契約金額の12%を限度とする。

4) 第4回(契約締結後37ヶ月以降)：契約金額の4%を限度とする。

4. 担当部署・日程等

(1) 選定手続き窓口

調達・派遣業務部 契約第一課

電子メール宛先：outm1@jica.go.jp

担当者メールアドレス：Yoshizawa.Shinobu@jica.go.jp

(2) 事業実施担当部

社会基盤部 運輸交通グループ第2チーム

(3) 日程

本案件の日程は以下の通りです。

No.	項目	期限日時
1	競争参加資格確認申請書	2022年10月28日 12時
2	競争参加資格要件の確認結果の通知日	2022年11月4日
3	配付依頼受付期限	2022年10月25日 12時
4	企画競争説明書に対する質問	2022年10月25日 12時
5	質問への回答	2022年10月28日
6	プロポーザル等の提出用フォルダ作成依頼	プロポーザル等の提出期限日の4営業日前から1営業日前の正午まで
7	本見積書及び別見積書、プロポーザル等の提出期限日	2022年11月11日 12時
8	プレゼンテーション	2022年11月16日 14時～
9	評価結果の通知日	2022年11月22日
10	評価説明の申込日（順位が第1位の者を除く）	評価結果の通知メールの送付日の翌日から起算して7営業日以内

5. 競争参加資格

(1) 各種資格の確認

以下については「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン（2022年4月）」を参照してください。

(URL: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.html>)

- 1) 消極的資格制限
- 2) 積極的資格要件
- 3) 競争参加資格要件の確認

(2) 利益相反の排除

具体的には、以下に掲げる者については、競争への参加を認めません。

「トリブバン国際空港能力強化プロジェクト詳細計画策定調査（評価分析）」（調達管理番号：21a00588）の受注者（有限会社 ADAMIS）及び同業務の業務従事者

(3) 共同企業体の結成の可否

共同企業体の結成を認めます。ただし、業務主任者は、共同企業体の代表者の者とします。

共同企業体を結成する場合は、共同企業体結成届（様式はありません。）を作成し、プロポーザルに添付してください。結成届には、代表者及び構成員の全ての社の代表者印又は社印は省略可とします。また、共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

(4) 競争参加資格要件の確認

本契約ではプロポーザル作成ガイドライン 49-50 ページ【「競争参加資格確認申請書」の提出を求められた場合】に基づき、競争参加者の厳格な情報保全体制等について、競争参加資格確認を実施します。

競争参加資格要件を確認するため、以下の要領で競争参加資格確認申請書の提出を求めます。詳細はプロポーザル作成ガイドラインを参照してください。なお、本資格確認審査プロセスを追加するため、同ガイドラインにおける「消極的資格制限」の3)に規定している「競争参加日」は、プロポーザル等の提出締切日ではなく、資格確認申請書の提出締切日に読み替えます。

- 1) 提出期限： 上記4. (3) 参照
- 2) 提出方法： 下記「8. プロポーザル等の提出」参照し、上記1)の提出期限日の4営業日前から1営業日前の正午までに、競争参加資格提出用フォルダ作成依頼メールを e-koji@jica.go.jp へ送付願います。（件名：「競争参加資格確認申請書提出用フォルダ作成依頼_（調達管理番号）_（法人名）」）

※依頼が1営業日前の正午までになされない場合は、競争参加資格申請書の提出ができなくなりますので、ご注意ください。

- 3) 確認結果の通知：上記4. (3) 日程の期日までにメールにて通知します。

6. 資料の配付依頼

資料の配付について希望される方は、下記 URL に示される手順に則り依頼ください（依頼期限は「第1章 企画競争の手続き」の「4. (3) 日程」参照）。

（URL: <https://www.jica.go.jp/announce/notice/distribution.html>）

- ・第3章2. 業務実施上の条件に記載の配付資料
- ・「独立行政法人国際協力機構 サイバーセキュリティ対策に関する規程（2022年4月1日版）」及び「サイバーセキュリティ対策実施細則（2022年4月1日版）」

「独立行政法人国際協力機構 サイバーセキュリティ対策に関する規程（2022年4月1日版）」及び「サイバーセキュリティ対策実施細則（2022年4月1日版）」については、プロポーザル提出辞退後もしくは失注後、受注した場合は履行期間終了時に速やかに廃棄することを指示します。

7. 企画競争説明書に対する質問

(1) 質問提出期限

- 1) 提出期限：上記4. (3) 日程参照

2) 提出先 : 上記4.(1) 選定手続き窓口
(outm1@jica.go.jp 宛、CC: 担当メールアドレス)

3) 提出方法 : 電子メール

- ① 件名 : 「【質問】 調達管理番号_案件名」
- ② 添付データ : 「質問書フォーマット」(JICA 指定様式)

注1) 質問は「質問書フォーマット」の様式に記入し電子メールに添付して送付してください。本様式を使用されない場合は、回答を掲載しない可能性があります。JICA 指定様式は下記(2)のURLの「公示共通資料」を参照してください。

注2) 公正性・公平性確保の観点から、電話及び口頭でのご質問は、お断りしています。

(2) 質問への回答

上記4.(3) 日程の期日までに以下のJICAウェブサイト上に掲示します。

(URL: <https://www2.jica.go.jp/ja/announce/index.php?contract=1>)

8. プロポーザル等の提出

(1) 提出期限 : 上記4.(3) 日程参照

(2) 提出方法

具体的な提出方法は、JICAウェブサイト「業務実施契約の公示にかかる説明書等の受領方法及び競争参加資格確認申請書・プロポーザル・見積書等の電子提出方法(2022年6月1日版)」をご参照ください。

(URL: <https://www2.jica.go.jp/ja/announce/index.php?contract=1>)

1) プロポーザル・見積書及びプレゼンテーション実施に必要な資料

- ① 電子データ(PDF)での提出とします。
- ② 上記4.(3)にある期限日時までに、プロポーザル提出用フォルダ作成依頼メールをe-koji@jica.go.jpへ送付願います。
- ③ 依頼メール件名 : 「提出用フォルダ作成依頼_(調達管理番号)_ (法人名)」
- ④ 依頼メールが1営業日前の正午までに送付されない場合はプロポーザルの提出ができなくなりますので、ご注意ください。
- ⑤ プロポーザル等はパスワードを付けずにGIGAPOD内のフォルダに格納ください。
- ⑥ 本見積書と別見積書はGIGAPOD内のフォルダに格納せず、PDFにパスワードを設定し、別途メールでe-koji@jica.go.jpへ送付ください。なお、パスワードは、JICA調達・派遣業務部からの連絡を受けてから送付願います。

(3) 提出先

1) プロポーザル及びプレゼンテーション実施に必要な資料

「JICA 調達・派遣業務部より送付された格納先 URL」

2) 見積書(本見積書及び別見積書)

- ① 宛先 : e-koji@jica.go.jp

- ② 件名：（調達管理番号）_（法人名）_見積書
〔例：20a00123_〇〇株式会社_見積書〕
- ③ 本文：特段の指定なし
- ④ 添付ファイル：「20a00123_〇〇株式会社_見積書」
- ⑤ 見積書のPDFにパスワードを設定してください。なお、パスワードは、JICA調達・派遣業務部からの連絡を受けてから送付願います。
- ⑥ 評価点の差が僅少で価格点を計算する場合、もしくは評価結果順位が第一位になる見込みの場合のみ、パスワード送付を依頼します。

(4) 提出書類

- 1) プロポーザル・見積書
- 2) プレゼンテーション実施に必要な資料

9. 契約交渉権者決定の方法

提出されたプロポーザルは、別紙の「プロポーザル評価配点表」に示す評価項目及びその配点に基づき評価（技術評価）を行います。評価の具体的な基準や評価に当たっての視点については、「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン（2022年4月）」より以下と参照してください。

- ① 別添資料1「プロポーザル評価の基準」
- ② 別添資料2「コンサルタント等契約におけるプロポーザル評価の視点」
- ③ 別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」

技術評価点が基準点（100点満点中60点）を下回る場合には不合格となります。

(URL: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.html>)

(1) 評価配点表以外の加点について

評価で60点以上の評価を得たプロポーザルを対象に、以下の2点について、加点・斟酌されます。

1) 業務管理体制及び若手育成加点

本案件においては、業務管理グループ（副業務主任者1名の配置）としてシニア（46歳以上）と若手（35～45歳）が組んで応募する場合（どちらが業務主任者でも可）、一律2点の加点（若手育成加点）を行います。

2) 価格点

若手育成加点の結果、各プロポーザル提出者の評価点について第1位と第2位以下との差が僅少である場合に限り、提出された見積価格を加味して契約交渉権者を決定します。

10. 評価結果の通知と公表

評価結果（順位）及び契約交渉権者を上記4.（3）日程の期日までにプロポーザルに記載されている電子メールアドレス宛にて各競争参加者に通知します。

第2章 特記仕様書案

本特記仕様書案に記述されている「脚注」及び別紙「プロポーザルにて特に具体的な提案を求める事項」については、競争参加者がプロポーザルを作成する際に提案いただきたい箇所や参考情報を注意書きしたものであり、契約に当たって、契約書附属書Ⅱとして添付される特記仕様書からは削除されます。また、契約締結に際しては、契約交渉相手方のプロポーザルの内容を適切に反映するため、契約交渉に基づき、必要な修正等が施された上で、最終的な「特記仕様書」となります。

第1条 総則

この仕様書は、独立行政法人国際協力機構（以下「発注者」という）と受注者名（以下「受注者」という）との業務実施契約により実施する「ネパール国トリブバン国際空港における飛行処理能力強化のための航空管制業務改善プロジェクト」に係る業務の仕様を示すものである。

第2条 プロジェクトの背景

ネパールはヒマラヤ山脈に沿って東西に約800kmの国土を持ち、その約8割が丘陵や山岳地帯であり、空路は陸路とともに重要な移動・流通手段である。首都カトマンズのトリブバン国際空港（Tribhuvan International Airport。以下、「TIA」）は、国際定期便が発着する当国の主要空港で、また、主要な国内線が運航する当国の航空ネットワークの中心である。

TIAにおける航空需要は、2013年の航空旅客数468万人、航空機離着陸回数9.3万回から、2018年にはそれぞれ719万人、12.9万回へと大幅に増加している。現在は新型コロナウイルス感染症の影響により落ち込んでいるものの、「ネパール国航空セクターにかかる情報収集・確認調査（2021年2月）」によると、2023年にはコロナ以前の水準を回復し、その後も当国の経済成長に伴う増加が見込まれている。このような航空需要の増加に伴い、TIAでは繁忙時に滑走路処理能力が不足し、着陸機の上空待機や出発機の地上待機が常態化している。また、国内線のハブ空港であるTIAの混雑が、地方空港における航空機の出発・到着遅延の主な原因となっている。

ネパール民間航空庁（Civil Aviation Authority of Nepal。以下、「CAAN」）は、上記課題に対し航空機の運航関係者間で正確かつ最新の着陸・離陸時刻、駐機場到着・出発時刻、駐機場運用状況、気象情報等を共有することで、航空機の出発時刻を最適化し、運航定時性の改善、地上走行中の消費燃料の削減、駐機場や誘導路の混雑緩和などを可能にする空港における協調的意思決定（Airport Collaborative Decision Making。以下、「A-CDM」）及び飛行経路の調整、飛行計画の承認及び交通流制御等によって秩序正しく効率的で安全な航空交通流の形成を可能にする航空交通流管理（Air Traffic Flow Management。以下、「ATFM」）の導入を検討している。また、TIAに進入・出発する航空機の飛行経路を改善し、かつ航空機の最低飛行間隔を短縮する管制方式を導入することにより、航空管制の効率化を通じた滑走路処理能力の向上を目指している。

さらに、TIAへの着陸に関して、無償資金協力「主要空港航空安全設備整備計画」を通じてローライザーが供与され、TIAの滑走路への着陸誘導精度の向上が実施

されているが、CAAN では航空機を曲線的に精密進入させる着陸装置である地上型衛星航法補強システム（Ground-based Augmentation System。以下、「GBAS」）の導入を検討している。GBAS を使用することによりカトマンズ盆地の周辺山の鞍部（切れ目）から TIA へ航空機を自動操縦にて曲線的に進入させることが可能となり、従来型の着陸装置以上に安全性と就航率を向上させることが期待される。GBAS 導入においては、その準備作業としてまず電離圏の分析作業が必要である。

かかる状況に対し、同国政府は TIA における ATFM/A-CDM の導入、カトマンズ管制区の空域運用効率化及び TIA の運用効率化のための航空保安システム導入に必要な CAAN の能力の向上を図る支援を我が国に要請した。

こうした背景の中、JICA は詳細計画策定調査を実施、2022 年 9 月にプロジェクトの枠組みなどについて取りまとめた討議議事録（R/D：Record of Discussions）を CAAN と合意・署名し、今般、「トリブバン国際空港における飛行処理能力強化のための航空管制業務改善プロジェクト（以下「本プロジェクト」という）」を実施することとなった。

第3条 プロジェクトの概要

（1）プロジェクト名

ネパール国トリブバン国際空港における飛行処理能力強化のための航空管制業務改善プロジェクト

（2）プロジェクト目標：

TIAにおける飛行処理能力の拡大に必要なCAANの能力が向上している

（3）期待される成果

成果1：TIAにおけるATFM/A-CDMの導入に必要な能力が向上している

成果2：カトマンズ管制区の空域運用効率化に必要な能力が向上している

成果3：TIAの運用効率化のためのCNS¹システム導入に必要な能力が向上している

（4）活動

成果1に係る活動

- 1-1 ATFM/A-CDM 基礎研修を実施する
- 1-2 ATFM/A-CDM 海外研修を実施する
- 1-3 既存プロトタイプ ATFM/A-CDM 情報共有試行システムを評価する
- 1-4 既存プロトタイプ ATFM/A-CDM 情報共有システム改良の仕様を作成する
- 1-5 ATFM/A-CDM タスクフォース（CAAN、航空会社、グランドハンドリング会社）を設置する
- 1-6 既存プロトタイプ ATFM/A-CDM 情報共有システムを改良する
- 1-7 ATFM/A-CDM 運用マニュアルを作成する
- 1-8 ATFM/A-CDM タスクフォースの参加者に ATFM/A-CDM 運用研修を実施する

¹ CNS（Communications, Navigation and Surveillance）：航空機を安全に飛行させるために管制官や航空機等が使う施設、設備。通信（C）、航法（N）、監視（S）の3つの技術で構成される。

- 1-9 ATFM/A-CDM トライアルを実施する
- 1-10 ATFM/A-CDM 運用マニュアルを更新する
- 1-11 次期 ATFM/A-CDM の導入計画を作成する

成果 2 に係る活動

- 2-1 空域運用の現状をレビューする
- 2-2 空域運用効率化の基本計画を策定する
- 2-3 必要に応じて空域運用効率化に資する新しい飛行経路構成／飛行方式を作成する（地形障害物データ準備、詳細設計、地上検証、チャート作成、飛行検証等を含む）
- 2-4 効率的空域運用のための管制業務処理規定を作成する
- 2-5 新たな空域運用に係る安全性評価を行う
- 2-6 航空管制官に対する改善された新たな計器飛行方式および管制業務処理規定に係る研修を実施する

成果 3 に係る活動

(航法)

- 3-1-1 全地球航法衛星システム基礎理論及び GBAS 導入プロセスに係る研修を実施する
- 3-1-2 GBAS 海外研修を実施する
- 3-1-3 GBAS を利用した計器飛行方式の概略設計を実施する
- 3-1-4 TIA への GBAS 導入の実行可能性を検討する
- 3-1-5 電離圏観測および分析に係る研修を実施する
- 3-1-6 電離圏観測・分析機材を調達・設置する
- 3-1-7 電離圏観測を実施する
- 3-1-8 電離圏分析を実施する
- 3-1-9 TIA への GBAS 導入計画を作成する

(監視)

- 3-2-1 MLAT²動作原理、演算処理、表示方式に係る研修を実施する
- 3-2-2 MLAT の海外研修を実施する
- 3-2-3 TIA における MLAT 導入計画を作成する

(通信)

- 3-3-1 飛行情報管理システムの整備計画を作成する
- 3-3-2 ネットワーク理論に係る研修を実施する
- 3-3-3 高速データ通信網の整備計画を作成する

(5) 事業実施期間：2023 年 1 月～2026 年 2 月

(6) 業務対象地域：TIA 及び主要国内空港

(7) 相手国関係機関：ネパール民間航空庁（CAAN）（カウンターパート(C/P)機関）

² MLAT (Multi-Lateration) : 航空機から送信される信号を 3 カ所以上の受信局で受信して、受信時刻の差から航空機等の位置を測定する飛行場面監視システム。飛行場面における航空機の位置を表示する装置で、管制塔から死角になっている航空機や低視界時における航空機の位置を把握することにより、地上での航空機の衝突事故を防止する。

第4条 業務の目的

本プロジェクトは、上述のプロジェクト目標を達成するため、カウンターパートであるCAANに対する座学および実習を通じた技術移転により、TIAにおけるATFM/A-CDMの導入、カトマンズ管制区の空域運用効率化、及びTIAの運用効率化のためのCNSシステム導入に必要な能力の向上を図り、TIAにおける飛行処理能力を拡大できるよう支援することを目的とする。

第5条 業務の範囲

本プロジェクトは、2022年9月にJICAがネパール民間航空庁（CAAN）と締結した討議議事録（R/D：Record of Discussions）に基づき実施する。受注者は「第4条 業務の目的」を達成するため、「第6条 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「第7条 業務の内容」に示す事項の業務を行い、「第8条 報告書等」に示す報告書等を作成する。

第6条 実施方針及び留意事項

（1）活動計画の立案

CAANと取り交わしたR/Dに記載された暫定的なPO（Plan of Operation）には主要な活動のみが示されており、プロジェクトの実施にあたっては詳細な年次活動計画を立案することが求められる。その際、CAAN側の投入や活動に関連する各種手続きを十分に確認した上でスケジュールを立案すること。

また、本プロジェクトにおいては、本邦研修、第三国研修、改良型ATFM/A-CDM情報共有システムの調達、電離圏観測・分析機材の調達等が以降のプロジェクト活動の前提となっている。したがって、研修時期及び調達スケジュールに合わせて以降の活動スケジュール及び専門家の派遣時期を設定することが重要である。

（2）カウンターパートのオーナーシップの確保

本プロジェクトの目標はネパール国関係者の能力開発であり、特に、管制業務処理規定に係る安全性評価はCAANの責任と権限の下で実施されるものである。本プロジェクトを通じネパール国関係者が必要な能力を向上させ、自らそれを活用できるよう、実施プロセスについて十分意識・工夫すること。

（3）プロジェクトの実施体制

1）合同調整委員会の設置

本プロジェクトの進捗状況と課題、得られた成果について関係者間で広く共有し、必要に応じて課題への対応策を検討するため、CAAN副局長を議長とし、C/P関係者、JICA専門家、JICAネパール事務所代表者、C/P及びJICAが必要と認めた関係者、また、必要に応じJICA本部及び在ネパール日本大使館等からの関係者にて構成される合同調整委員会（JCC）が設置される。

2）タスクフォースの設置

プロジェクト活動を行う組織として、CAANは、成果1：「ATFM/A-CDMタスクフォース」成果2：「空域運用タスクフォース」及び成果3：「航空保安タスクフォース」を設置する。

なお、成果1に対してはより効果的な活動とする為、航空会社、グランドハンドリング会社からの参加を想定する。

(4) プロジェクトの柔軟性の確保

能力開発を目的とする本プロジェクトでは、カウンターパートのパフォーマンスやプロジェクトを取り巻く環境の変化によって、プロジェクトの活動を柔軟に調整していくことが必要となる場合もある。受注者は、プロジェクト全体の進捗、成果の発現状況を把握し、必要に応じ適宜発注者に提言を行うこと。

(5) 新型コロナウイルス（COVID-19）の影響

新型コロナウイルスの世界的な感染拡大に伴い、ネパールを含む各国への渡航制限リスクが依然として存在している。本プロジェクト開始時期は2023年1月を想定するものの、渡航制限リスクを踏まえ、遠隔での活動により業務を開始する可能性も念頭に置いて業務を計画することが求められる。また、渡航が可能な場合でも、同国内での社会・経済活動制限等の制約リスクがあることから、これら状況を踏まえつつ、本業務の効果的・効率的な実施方策を随時検討し、スケジュールの見直し等を含む柔軟性を確保しておくこと。

(6) 国土交通省専門家との協力及び連携

本プロジェクトでは、別途、国土交通省航空局（JCAB）の人材を長期専門家（チーフアドバイザー）として配置する予定である。プロジェクト全体の統括は当該長期専門家（チーフアドバイザー）が行い、また、合同調整委員会（JCC）に合わせ、運営指導として短期専門家が参加する。受注者は当該専門家と協力、連携して業務を行うこと。

(7) プロジェクト事務所

プロジェクト事務所は、CAANがCAAN本部内及びTIA管理事務所内に用意する。家具、空調、電源が提供される。

(8) プロジェクト機材

成果1に係る活動に必要な改良型ATFM/A-CDM情報共有システム及び成果3に係る活動に必要な電離圏観測・分析機材を本プロジェクトの中で受注者が調達する（詳細は、第7条（9）に記載のとおり）。また、成果2に係る活動において、無償資金協力「主要空港航空安全設備整備計画」にてCAAN本部内に設置されている飛行方式設計システム（NTTデータ製PANADES）を活用する。

(9) CAANの組織変更

本プロジェクト開始前あるいは実施中にCAANを運用部門と監督部門に分割するための法律が施行される可能性がある。同法が施行されても本プロジェクトに係る航空業務局と空港事務所の組織体制に大きな変更は生じない模様であるが、その動向に留意すること。

(10) ジェンダー分類：「GI(S) ジェンダー活動統合案件」

ネパール国のジェンダー平等に係る政策に鑑み、各種研修参加者における女性の比率の最小値について実施機関と協議した結果、タスクフォースメンバーの20%以上を女性とする予定である。

第7条 業務の内容

本プロジェクトでは以下の業務（活動）を実施する。これはR/Dに添付の暫定

POで想定³されているActivityレベルの工程に基づくものである。

(1) 業務計画書の作成

業務実施方針等の業務計画書（和文）を作成し、JICA 本部に提出する。

(2) ワークプランの作成

業務実施に関する基本方針・方法・作業工程・要員計画等の業務実施計画等のワークプラン（英文）を作成し、JICA 本部に提出する。

(3) 合同調整委員会の開催支援

受注者はプロジェクト関係者間で開催される合同調整委員会（JCC）の開催支援を行う。進捗報告及び報告に必要な資料の作成及び M/M 案作成等を支援し、プロジェクトの進捗状況に応じた必要な提言を行う。

JCC は一年毎の開催を目安とし、プロジェクトの節目において実施する。開催時期については、プロジェクト関係者間で調整の上、決定する。また、必要に応じ、JCC 以外でプロジェクトの節目において関係者会議を開催する。なお、第一回 JCC はプロジェクト開始後 2 か月以内の開催を想定する。

JCC における検討の結果、ワークプランの改訂が必要とされた場合は改訂を行う。また、研修（或いは活動）の都度、その内容及び効果について適宜評価を行う。本業務実施に際し、PDM、PO の改訂が必要になった場合、C/P 及び発注者への説明・協議を踏まえた上で、改定案を提案し、JCC において承認を得る。

(4) ベースライン調査及び目標・成果の達成度測定

本プロジェクトにおいては TIA における飛行処理能力の拡大に必要な能力開発に関連して以下のプロジェクト目標及び成果に係る指標が設定されている。コンサルタントは、プロジェクトの開始後、これらの指標に係るベースライン調査を行う。また、目標・成果の達成度を 6 か月ごとに作成する Monitoring Sheet Summary に含めて報告する。

1) プロジェクト目標の指標

- 1 ATFM/A-CDM 運用マニュアルと次期 ATFM/A-CDM の導入計画が CAAN で承認されている
- 2 新たな管制業務処理規定が CAAN で承認されている
- 3 GBAS、MLAT 導入計画および高速データ通信網整備計画が CAAN で承認されている

2) 成果の指標

成果 1

- 1 少なくとも 7 人の管制官が ATFM/A-CDM 海外研修を完了している
- 2 少なくとも 90% の ATFM/A-CDM タスクフォース参加者が ATFM/A-CDM 運用研修を完了している
- 3 ATFM/A-CDM 運用マニュアルが改定されている
- 4 次期 ATFM/A-CDM の導入計画が作成されている

成果 2

³現時点で想定されるSub-Activityレベルの活動を含めて、業務実施の方針、方法等をプロポーザルにて提案してください。また、本プロジェクトにおいて、提案者がもっとも重視する活動及び提案者のこれまでの知見が最も生かせる点についてその理由とともに明記してください。

- 1 空域運用効率化の基本計画が策定されている
- 2 新しい飛行経路構成／飛行方式が作成されている
- 3 効率的空域運用のための新たな管制業務処理規定が策定されている
- 4 少なくとも 59 人の管制官が新たな計器飛行方式及び管制業務処理規定の研修を完了している

成果 3

- 1 TIA における GBAS 導入計画が作成されている
- 2 TIA における MLAT 導入計画が作成されている
- 3 高速データ通信網整備計画において運用・技術・性能要件が設定されている

(5) 成果 1 に係る活動

- 1-1 ATFM/A-CDM 基礎研修を実施する
受注者は、CAAN が設置する ATFM/A-CDM タスクフォースに対し、ATFM/A-CDM 基礎研修を実施する。
- 1-2 A-CDM/ATFM 海外研修を実施する
受注者は、ATFM/A-CDM タスクフォースを対象に、ATFM/A-CDM 導入事例に係る本邦研修を実施する。本邦研修の概要は (8) 3) ① に示すとおり。
- 1-3 既存プロトタイプ ATFM/A-CDM 情報共有試行システムを評価する
受注者は、ATFM/A-CDM タスクフォースを支援し、既存プロトタイプ ATFM/A-CDM 情報共有試行システムの評価を行う。
- 1-4 既存プロトタイプ ATFM/A-CDM 情報共有システム改良の仕様を作成する
受注者は、ATFM/A-CDM タスクフォースを支援し、既存プロトタイプ ATFM/A-CDM 情報共有試行システムの問題点を改善する改良版 ATFM/A-CDM 情報共有システムの仕様を作成する。
なお、改良版 ATFM/A-CDM 情報共有システムの概略仕様は、(9) 表 1 に示すものを想定しており、受注者は本概略仕様を参考に詳細なシステムの仕様の作成を行う。
- 1-5 ATFM/A-CDM タスクフォース (CAAN、航空会社、グランドハンドリング会社) を設置する
受注者は、TIA における ATFM/A-CDM タスクフォースの設置支援を行う。ATFM/A-CDM タスクフォースには、CAAN の TIA 航空管制部、TIA 空港運用部、国内線を運航する主要航空会社、グランドハンドリング会社の参加が想定される。
- 1-6 既存プロトタイプ ATFM/A-CDM 情報共有システムを改良する
受注者は、ATFM/A-CDM タスクフォースを支援し、1-4 で検討した仕様に基づき改良版 ATFM/A-CDM 情報共有システムを調達し、TIA 航空管制部内に設置する。また、ATFM/A-CDM タスクフォースの各メンバーが、ATFM/A-CDM 情報共有システムに接続できるよう支援する。
- 1-7 ATFM/A-CDM 運用マニュアルを作成する
受注者は、ATFM/A-CDM タスクフォースを支援し、ATFM/A-CDM の運用マニュアルを作成する。
- 1-8 ATFM/A-CDM タスクフォースの参加者に ATFM/A-CDM 運用研修を実施す

る

受注者は、ATFM/A-CDM タスクフォースを支援し、ATFM/A-CDM タスクフォースの参加者に対して ATFM/A-CDM 運用研修を実施する。

1-9 ATFM/A-CDM トライアルを実施する

受注者は、ATFM/A-CDM タスクフォースを支援し、ATFM/A-CDM トライアルを実施する。トライアルの結果を分析し、ATFM/A-CDM 運用の改善点を検討する。

1-10 ATFM/A-CDM 運用マニュアルを更新する

受注者は、ATFM/A-CDM タスクフォースを支援し、1-9 で検討した改善点を考慮して ATFM/A-CDM 運用マニュアルを更新する。必要に応じて、1-9 及び 1-10 を繰り返し、ATFM/A-CDM 運用マニュアルを更新する。

1-11 次期 ATFM/A-CDM の導入計画を作成する

受注者は、ATFM/A-CDM タスクフォースを支援し、ATFM/A-CDM の対象空港を TIA 以外の国内主要空港、及び近隣国からの国際空港に拡大し、航空交通管理（ATM）システムと完全に統合された次期 ATFM/A-CDM の導入計画を作成する。

(6) 成果 2 に係る活動

2-1 空域運用の現状をレビューする

受注者は、CAAN が設置する空域運用タスクフォースを支援し、カトマンズターミナル空域内の飛行経路構成、飛行方式及び管制方式をレビューして、TIA における管制処理容量の拡大に係る問題点を検討する。

2-2 空域運用効率化の基本計画を策定する。

受注者は、空域運用タスクフォースを支援し、TIA における管制処理容量の拡大を可能とする空域運用に係る基本計画を策定する。

2-3 必要に応じて空域運用効率化に資する新しい飛行経路構成／飛行方式を作成する

受注者は、空域運用タスクフォースを支援し、空域運用効率化に資する新しい飛行経路構成／飛行方式を設計する。活動には、地形障害物データ準備、詳細設計、地上検証、チャート作成、飛行検証等の作業を含む。

2-4 効率的空域運用のための管制業務処理規定を作成する

受注者は、空域運用タスクフォースを支援し、効率的空域運用のための管制業務処理規定を作成する。

2-5 新たな空域運用に係る安全性評価を行う

受注者は、空域運用タスクフォースを支援し、新たな空域運用に係る安全性評価を行う。

2-6 航空管制官に対する改善された新たな計器飛行方式および管制業務処理規定に係る研修を実施する

受注者は、空域運用タスクフォースを支援し、航空管制官に対する改善された新たな計器飛行方式および管制業務処理規定に係る研修を実施する。新たな管制方式では、ベクタリングと呼ばれるタイミング調整法の導入が見込まれるが、この方式は TIA の管制官がこれまで使用していない新たな技術であるため、シミュレータ等を用いて十分な研修を行う。

(7) 成果 3 に係る活動

(航法)

- 3-1-1 全地球航法衛星システム基礎理論及び GBAS 導入プロセスに係る研修を実施する
受注者は、CAAN が設置する航空保安システムタスクフォースに対し、全地球航法衛星システム基礎理論及び GBAS 導入プロセスに係る研修を実施する。
- 3-1-2 GBAS 海外研修を実施する
受注者は、航空保安システムタスクフォースを対象に、本邦研修を実施する。本邦研修の概要は（８）３）②及び③に示すとおり。
- 3-1-3 GBAS を利用した計器飛行方式の概略設計を実施する
受注者は、航空保安システムタスクフォースを支援し、GBAS を利用した計器飛行方式の概略設計を実施する。
- 3-1-4 TIA への GBAS 導入の実行可能性を検討する
受注者は、航空保安システムタスクフォースを支援し、GBAS 導入の実行可能性を検討する。今後の GBAS 対応機の増加、GBAS 利用による定量・定性的な効果、GBAS 導入に係る費用等を考慮し、GBAS 導入の実行可能性を確認し、望ましい導入時期の検討を行う。
- 3-1-5 電離圏観測および分析に係る研修を実施する
受注者は、航空保安システムタスクフォースを対象に、電離圏観測および分析に係る研修を実施する。本邦研修の実施も想定しており、その概要は（８）３）③に示すとおり。
- 3-1-6 電離圏観測・分析機材を調達・設置する
受注者は、航空保安システムタスクフォースを支援し、電離圏観測・分析機材を調達・設置する。
電離圏観測・分析機材の概略仕様は、（９）表 2 に示すものを想定しており、受注者は本概略仕様を参考に詳細な仕様を作成し、機材の調達を行う。
- 3-1-7 電離圏観測を実施する
受注者は、航空保安システムタスクフォースを支援し、電離圏観測を実施する。
- 3-1-8 電離圏分析を実施する
受注者は、航空保安システムタスクフォースを支援し、電離圏分析を実施し、GBAS 導入に必要なカトマンズにおける電離圏特性を算出する。
- 3-1-9 TIA への GBAS 導入計画を作成する
受注者は、航空保安システムタスクフォースを支援し、TIA における GBAS 導入計画を作成する。

(監視)

- 3-2-1 MLAT 動作原理、演算処理、表示方式に係る研修を実施する
受注者は、航空保安システムタスクフォースに対し、MLAT の動作原理、演算処理、表示方式等に係る研修を実施する。
- 3-2-2 MLAT の海外研修を実施する
受注者は、航空保安システムタスクフォースを対象に、海外研修を実施する。本邦研修及び第三国研修の概要は（８）３）④及び⑤に示すとおり。
- 3-2-3 TIA における MLAT 導入計画を作成する

受注者は、航空保安システムタスクフォースを支援し、TIA における MLAT 導入計画を作成する。

(通信)

3-3-1 飛行情報管理システムの整備計画を作成する

受注者は、航空保安システムタスクフォースを支援し、飛行情報管理システムの整備計画を作成する。

3-3-2 ネットワーク理論に係る研修を実施する

受注者は、航空保安システムタスクフォースを対象に、ネットワーク理論に係る研修を実施する。

3-3-3 高速データ通信網の整備計画を作成する

受注者は、航空保安システムタスクフォースを支援し、高速データ通信網の整備計画を作成する。

(8) 本邦研修、第三国研修

成果 1 及び成果 3 において、我が国における ATFM/A-CDM の運用や GBAS 導入実績のある第三国を事例として本邦及び第三国研修を実施する。

1) 本邦研修に関連する活動は別途契約を締結の上、「コンサルタント等契約における研修・招へい実施ガイドライン（2022 年 4 月）」における「実施業務」を行う。具体的には本研修実施に先立ち、研修員の人選などカウンターパートと協議するとともに、日本側受入先との調整、研修実施期間中および終了後のフォロー等を行う。当該業務にかかる経費に関しては同ガイドラインを参照のこと。

(URL: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/trainee.html>)

2) 第三国研修に関連する活動は「コンサルタント等契約における研修・招へい実施ガイドライン」（2022 年 4 月）に準じる形で実施し、ガイドラインに示す「派遣手続き」、「研修内容の確認」および「研修管理」を実施するものとする。

3) 想定する⁴本邦研修、第三国研修の概要は以下のとおり。

① ATFM/A-CDM 研修

ATFM/A-CDM 導入事例（東京国際空港（羽田）、関西国際空港等）に係る研修

（本邦研修、研修員 8 名、期間 14 日間）

② GBAS 研修

GBAS 導入事例（東京国際空港（羽田）等）に係る研修

（本邦研修、研修員 5 名、期間 14 日間）

③ 電離圏分析研修

電離圏分析実務に係る研修

（本邦研修、研修員 5 名、期間 12 日間）

④ MLAT 研修（技術）

MLAT 導入事例（東京国際空港（羽田）、仙台空港）に係る研修（技術

⁴ 本邦研修及び第三国研修はここで示す種類、回数及び人数を目安として、現時点で想定される研修の内容（テーマ、期間、回数、対象人数、研修実施国（地域））についてプロポーザルにて提案してください。

者)

(本邦研修、研修員 5 名、期間 12 日間)

⑤ MLAT 研修 (運用)

MLAT 運用事例 (プーコック空港 : Phu Quoc International Airport) に係る研修 (運用者)

(第三国研修 (ベトナム)、研修員 5 名、期間 9 日間)

4) 実施時期及び地域に関しては、新型コロナウイルス感染拡大の影響に伴う渡航制限有無等を総合的に勘案し、関係者間で判断する。

(9) プロジェクト機材の調達

受注者は、供与機材として「ATFM/A-CDM情報共有システム」および「電離圏観測・分析機材」を調達する。調達は、「コンサルタント等契約における物品・機材の調達・管理ガイドライン」に基づいて行う。「ATFM/A-CDM情報共有システム」および「電離圏観測・分析機材」の概略仕様は以下のとおりとする。

表 1 ATFM/A-CDM 情報共有システムの概略仕様

システム概要
ATFM/A-CDM 情報共有システムは、管制機関や航空会社、および空港運営会社間で TOBT (Target Off Block Time) や TSAT (Target Start Approval Time) を共有することにより、トリブバン国際空港 (TIA) を利用する国内線の出発機について出発時刻を調整することで、出発遅延時間を削減し、空港の運用効率を最大化することを実現する。 また、TIA に到着する国内線について到着予定時刻をもとに到着順位付けを行うことで、空港および空港周辺空域の混雑を解消するよう、出発空港における出発時刻を調整するもの。
機能要件
(1) AMHS (Aeronautical Message Handling System) から飛行計画情報を可能な限りリアルタイムに取得する。 (2) AMHS から取得した飛行計画情報をもとに、TIA の到着便について、以下のとおり、到着予定時刻を算出する。 1) 国内線 : a) TIA に発着する国内線の航空機については、TIA と地方の国内空港間を往復する路線が大半を占める。よって、TIA から出発する航空機について、各国内空港発の到着便になった場合の到着予定時刻を算出する。 b) 到着予定時刻の算出については、国内空港へ向かう便が一定時間後に戻ってくることを前提とする。よって、各空港でのターンアラウンド時間をパラメータ化し、その値をもとに到着予定時刻を算出する。 2) 国際線 : a) TIA を出発する国際線の航空機については、出発の一定時間前に提出された最新の情報をもとに、出発予定時刻を算出する。 b) TIA に到着する国際線の航空機については、出発空港で提出された情報をもとに、到着予定時刻を算出する。 (3) TIA に到着する航空機の飛行計画情報については、ATD (Actual Time of Departure) など適宜最新の状態に更新される。よって、TIA に到着する国際線ならびに国内線の航空機については、最新の飛行計画情報をもとに、到着予定時刻を算出する。

- (4) 到着予定時刻をもとに、TIAにおける空港処理容量（単位時間当たりの離着陸回数）を算出する。なお、空港処理容量を算出する単位時間については30分を想定するが、管制機関と運用要件を確認のうえ決定する。
- (5) 航空会社からTOBTを入力可能とし、管制機関からTSATを入力可能とすることで、TIAの出発機の出発予定時刻を共有・調整する機能を有する。
- (6) TIAにおける国内線の出発機については、スポットから滑走路端までの平均タキシング時間を算出し、CTOT（Calculated Take Off Time）を算出する。CTOTの算出機能を具備することで、TOBT及びTSATによる出発予定時刻調整に続き、出発機の予測離陸時刻をもとにした国内線の出発機・到着機の調整を行う。

機材構成

本機材は、以下に示す構成装置を標準とする。

No.	主要構成部品名	数量	備考
1.	ATFM/A-CDM情報共有処理ソフトウェア	1式	
2.	パーソナルコンピュータ	1式	モニタ、キーボード、マウス含む
3.	外部記憶装置	1式	HDDもしくはSSD
4.	カラープリンタ	1式	
5.	無停電電源装置（UPS）	1式	
6.	ルータ	1式	

システム構成イメージ

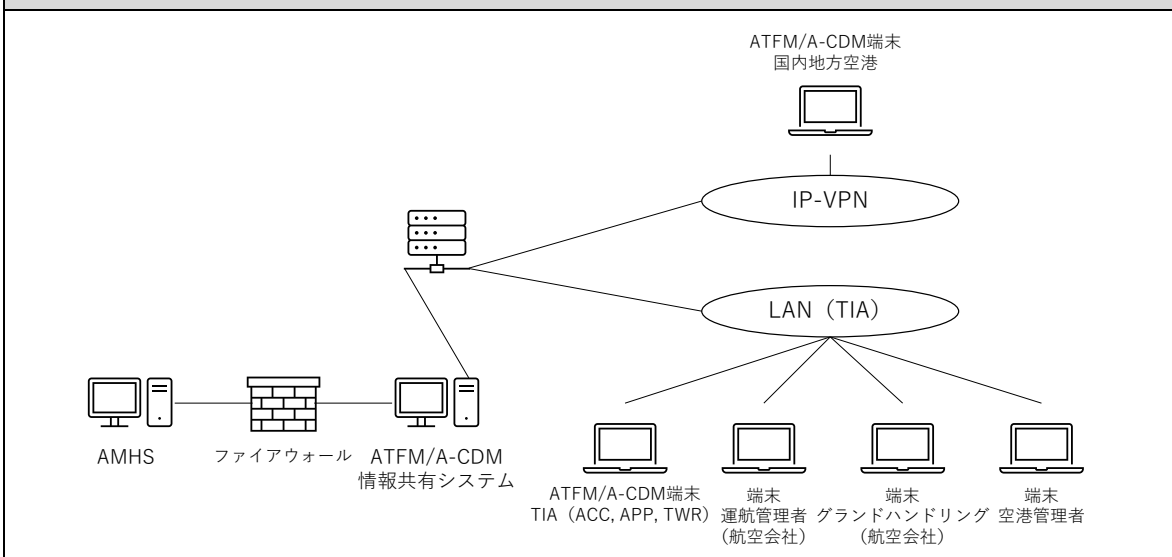


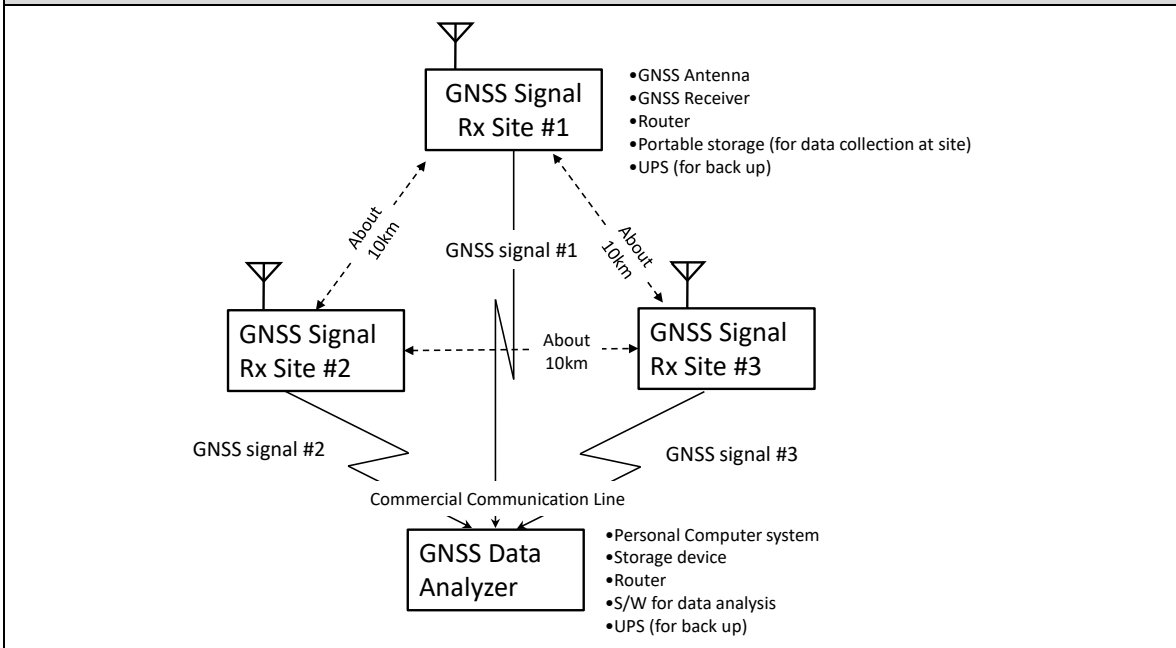
表2 電離圏観測・分析機材の概略仕様

機材目的
トリブバン国際空港（TIA）近傍の3か所の観測サイトでGNSS（Global Navigation Satellite System）信号を連続的に受信するとともに、CAAN本部内に設置するデータ解析サイトにてそのGNSS受信信号データからGBAS（Ground-Based Augmentation System）電離圏脅威モデル等の電離圏特性を分析するもの。
機材構成

本機材は、以下に示す構成装置を標準とする。

No.	主要構成品名	数量	備考
1.	GNSS観測サイト	3	
1.1	GNSS空中線	1式	各サイト当たり
1.2	GNSS受信装置	1式	〃
1.3	ルータ	1式	〃
1.4	ポータブル補助記憶装置	1式	〃
1.5	無停電電源装置 (UPS)	1式	〃
2.	データ分析サイト	1	
2.1	パーソナルコンピュータ	1式	モニタ、キーボード、マウスを含む
2.2	補助記憶装置	1式	
2.3	カラープリンタ	1式	
2.4	ルータ	1式	
2.5	無停電電源装置 (UPS)	1式	
2.6	データ解析ソフトウェア	1式	

システム構成イメージ



調達は、現地調達、本邦調達あるいは第三国調達にて行う。受注者は、調達する機材の情報を収集し、最も適切は調達方式（一体・個別、現地・本邦・第三国）を検討する。なお、当該機材は供与機材となることから、調達後、速やかにCAANに供与する。

(10) Monitoring Sheet の作成

プロジェクトの進捗状況、当面の課題、今後の業務計画等を関係者へ共有するため、業務開始から6か月毎に Monitoring Sheet Summary, Monitoring Sheet I & II を C/P 及び全体を総括する長期専門家と協同で作成し、JICA ネパール事務所に提出する。同 Monitoring Sheet Summary、Monitoring Sheet I & II は、JCC 等の先方実施機関との定期的協議に活用する。

(1 1) PDM 及び PO の改定支援

プロジェクト実施に際して随時その進捗をモニタリングし、必要に応じて PDM (Project Design Matrix) 及び PO の改定を検討する。改定に当たっては長期専門家と共に検討を行い、発注者への説明・協議を踏まえた上で、改定案を策定し、JCC において承認を得るものとする。

(1 2) 事業完了報告書 (Project Completion Report) の作成

プロジェクトの基礎情報、プロジェクトの結果、合同評価の結果、上位目標達成に向けての留意点等をまとめた事業完了報告書 (案) (英文) をカウンターパート及び全体を総括する長期専門家と協同で作成し、本プロジェクトの最終 JCC 会議の 2 カ月前までに JICA ネパール事務所に提出する。

本プロジェクトの最終 JCC にて内容を確認の後、必要な修正を行って事業完了報告書 (英文) を JICA 本部に提出する。

(1 3) コンサルタント業務従事月報の作成

国内・海外における業務従事期間中の業務に関し、以下の内容を含む月次の業務報告を作成し、共通仕様書第 7 条に規定されているコンサルタント業務従事月報に添付して発注者に提出する。

なお、先方と文書にて合意したものについても適宜添付の上、発注者に報告する。

- 1) 今月の進捗、来月の計画、当面の課題
- 2) 活動に関する写真
- 3) 詳細活動計画
- 4) 業務フローチャート

第 8 条 報告書等

(1) 報告書等

業務の各段階において作成・提出する報告書等は以下のとおり。最終的な提出物は事業完了報告書 (要約版含む) とし、提出期限は契約履行期限日とする。

なお、以下に示す部数は、発注者へ提出する部数であり、カウンターパート及び関係機関との協議、国内の会議等に必要な部数は別途用意する。

また、各報告書の記載項目 (案) は発注者と受注者で協議、確認する。

レポート名	提出時期	部数	提出先
業務計画書	契約締結後 10 営業日以内	和文 : 1 部	JICA 社会基盤部
ワークプラン	業務開始時 2023 年 1 月中	英文 : 3 部	
Monitoring Sheet Summary, Monitoring Sheet I & II	業務開始から半年ごと	英文 : 各 1 部	JICA ネパール事務所
事業完了報告書 (案)	最終 JCC 会議 2 か月前まで 2025 年 10 月中	英文 : 3 部	
事業完了報告書	2026 年 2 月	英文 : 5 部、CD-R 4 枚 和文 (要約版) : CD-R 2 枚	JICA 社会基盤部

コンサルタント業務従事月報	毎月末	和文：各1部	
---------------	-----	--------	--

(2) 報告書作成にあたっての留意事項

事業完了報告書については製本することとし、その他の報告書等は簡易製本とするが、いずれも電子データも併せて提出する。報告書等の印刷、電子化（CD-R）の仕様については、「コンサルタント等契約における報告書の印刷・電子媒体に関するガイドライン（2020年1月）」を参照する。

(URL : https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/ku57pq00000kzwj-att/ind_guide.pdf)

その他留意事項は以下のとおり。

- 1) 各報告書はその内容を的確かつ簡潔に記述する。また、報告書全体を通じて、固有名詞、用語、単位、記号等の統一性と整合性を確保する。
- 2) 必要に応じ図や表を活用するまた、英文及び仏文等の外国語についてもネイティブ・スピーカー等によるチェックを十分に行い、読みやすいものとする。報告書の本文中で使用するデータおよび情報については、その出典を明記する。
- 3) 各報告書のカウンターパートへの説明・協議に関しては、事前に発注者に提出し、承諾を得る。
- 4) 各報告書には、業務実施時に用いた通貨換算率とその適用年月日および略語表を目次の次の頁に記載する。
- 5) 報告書が主報告書と資料編の分冊形式になる場合は、主報告書とデータの根拠（資料編の項目）との照合が容易に行えるように工夫を施す。

(3) 収集資料

プロジェクト終了時に、契約期間中に収集した資料・データについては、定型の収集資料リストを作成し、事業完了報告書提出時に併せて提出する。

プロポーザルにて特に具体的な提案を求める事項

(プロポーザルの重要な評価部分)

プロポーザルの作成に当たっては、特に以下の事項について、コンサルタントの知見と経験に基づき、第3章1.(2)「2)業務実施の方法」にて指定した記載分量の範囲で具体的な提案を行うこと。詳細については特記仕様書を参照すること。なお、プロポーザルにおいては、特記仕様書の内容と異なる内容の提案については、これを認めています。プロポーザルにおいて代替案として提案することを明記し、併せてその優位性／メリット及び費用／コストについての説明を必ず記述してください。見積書については、同代替案に要する経費を本見積に含めて提出することとします。代替案の採否については契約交渉時に協議を行うこととします。

No	提案を求める項目	特記仕様書案への該当条項及び記載ページ
1	本邦研修／第三国研修における研修内容等	第7条 業務の内容 (8) 本邦研修、第三国研修 (P.16)
2	Sub-Activity レベルの活動／もっとも重視する活動／これまでの知見等が最も生かせる点	第7条 業務の内容 (P.12) および R/D (Annex 4)

第3章 プロポーザル作成に係る留意事項

1. プロポーザルに記載されるべき事項

プロポーザルの作成に当たっては、「コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン」の内容を十分確認の上、指定された様式を用いて作成して下さい。

(URL: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/20220330.html>)

(1) コンサルタント等の法人としての経験、能力

- 1) 類似業務の経験
類似業務：航空交通管理、航空管制技術等に係る業務
- 2) 業務実施上のバックアップ体制等
- 3) その他参考となる情報

(2) 業務の実施方針等

1) 業務実施の基本方針

プロポーザル及び見積書は本説明書の記載内容に基づき作成いただきます。一方で、コロナ禍の影響が長引き現地渡航できない状況が継続する可能性もあります。現地調査について、本説明書あるいはプロポーザルの計画から延期せざるを得ない場合を想定し、現地調査開始前に実施できる国内業務について提案があればプロポーザルに追加で記載してください。こちらの提案につきましては、制限ページ数外、見積不要とします。

2) 業務実施の方法

- 1) 及び2) を併せた記載分量は、20ページ以下としてください。

3) 作業計画

4) 要員計画

5) 業務従事予定者ごとの分担業務内容

6) 現地業務に必要な資機材

7) 実施設計・施工監理体制（無償資金協力を想定した協力準備調査の場合のみ）

8) その他

(3) 業務従事予定者の経験、能力

1) 評価対象業務従事者の経歴及び業務従事者の予定人月数

別紙2「プロポーザル評価配点表」の「3. 業務従事予定者の経験・能力」において評価対象となる業務従事者の担当専門分野及び想定される業務従事人月数は以下のとおりです。評価対象業務従事者にかかる履歴書と類似業務の経験を記載願います。

① 評価対象とする業務従事者の担当専門分野

- a) 業務主任者／ATFM/A-CDM
- b) 飛行経路構成／飛行方式設計
- c) 地上型衛星航法補強システム（GBAS）

② 評価対象とする業務従事者の予定人月数

約 39.00 人月

2) 業務経験分野等

各評価対象業務従事者を評価するに当たっての類似業務経験分野、業務経験地域、及び語学の種類は以下のとおりです。

【業務主任者（業務主任者／ATFM/A-CDM）】

- ① 類似業務経験の分野：ATFM/A-CDMに係る各種業務
- ② 対象国及び類似地域：ネパール及び全途上国
- ③ 語学能力：英語
- ④ 業務主任者等としての経験

【業務従事者：担当分野 飛行経路構成／飛行方式設計】

- ① 類似業務経験の分野：飛行経路構成／飛行方式設計に係る各種業務
- ② 対象国及び類似地域：ネパール及び全途上国
- ③ 語学能力：英語

【業務従事者：担当分野 地上型衛星航法補強システム（GBAS）】

- ① 類似業務経験の分野：地上型衛星航法補強システムに係る各種業務
- ② 対象国及び類似地域：評価せず
- ③ 語学能力：評価せず

2. 業務実施上の条件

(1) 業務工程

本業務の工程は以下を想定する。

年度	2022	2023				2024				2025			
四半期	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
現地作業	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
本邦・第三国研修		△		△	△						△		
Work Plan	▲												
Monitoring			▲		▲		▲		▲		▲		
業務完了報告書												▲案	▲
JCC	▲				▲				▲				▲

プロポーザル作成にあたっては、作業時期を想定し、それに応じて業務従事者の配置期間を提案すること。

なお、上記の工程は現時点での想定であり、プロポーザルによる提案や業務の進捗やカウンターパートとの調整状況により見直される。

(2) 業務量目途と業務従事者構成案

1) 業務量の目途

約 61.00 人月（現地：55.00人月、国内6.00人月）
（本邦研修（または本邦招へい）に関する業務人月1.60を含む）

2) 業務従事者の構成案

業務従事者の構成（及び格付案）は以下を想定していますが、競争参加者は、業務内容等を考慮の上、最適だと考える業務従事者の構成（及び格付）を提案してください。

- ① 業務主任者／ATFM/A-CDM（2号）
- ② 航空管制／安全性評価
- ③ 飛行経路構成／飛行方式設計（3号）

- ④ 地形障害物データ
- ⑤ 滑走路容量評価
- ⑥ 地上型衛星航法補強システム（GBAS）（3号）
- ⑦ 飛行場面監視システム
- ⑧ 高速データ通信

(3) 現地再委託

以下の業務については、業務対象国・地域の現地法人（ローカルコンサルタント等）への再委託を認めます。

- ・該当はありません。

(4) 配付資料／公開資料等

1) 配付資料

- トリブバン国際空港能力強化プロジェクト詳細計画策定調査報告書
- トリブバン国際空港における飛行処理能力強化のための航空管制業務改善プロジェクト R/D

2) 公開資料

本業務に関する以下の資料が、JICA図書館のウェブサイトで公開されています。

- ネパール国 主要空港航空安全設備整備計画準備調査報告書
URL : <https://libopac.jica.go.jp/images/report/12269528.pdf>
- ネパール国 航空セクターにかかる情報収集・確認調査ファイナルレポート
URL : <https://libopac.jica.go.jp/images/report/12357315.pdf>

(5) 対象国の便宜供与

概要は、以下のとおりです。なお、詳細については、R/Dを参照願います。

	便宜供与内容	
1	カウンターパートの配置	有
2	通訳の配置	無
3	執務スペース	有
4	家具（机・椅子・棚等）	有
5	事務機器（コピー機等）	有
6	Wi-Fi	有

1) カウンターパートの配置

各種データ入手の支援、査証や調査活動の許可等の取得支援

2) 執務スペース（CAAN内及びTIA内）や通信環境の提供

プロジェクト実施に必要な最低限の事務機器は見積もり（本見積）に計上してください。

(6) 安全管理

現地業務期間中は安全管理に十分留意してください。現地の治安状況については、JICAネパール事務所、及び在ネパール日本大使館などにおいて十分な情報

収集を行うとともに、現地業務の安全確保のための関係諸機関に対する協力依頼及び調整作業を十分に行うこととします。また、ネパール国内で通じる携帯電話を携行し、同事務所と常時連絡が取れる体制とし、特に地方にて活動を行う場合は、現地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡を取る様に留意することとします。また現地業務中における安全管理体制をプロポーザルに記載してください。なお、現地業務に先立ち外務省「たびレジ」に渡航予定の業務従事者を登録してください。

3. プレゼンテーションの実施

プロポーザルを評価する上で、より効果的かつ適切な評価を行うために、別添の実施要領で業務主任者等から業務の実施方針等についてプレゼンテーションを求めます。

注) Microsoft-Teamsによる実施を基本とします。詳細につきましては、別添「プレゼンテーション実施要領」を参照してください。

4.見積書作成にかかる留意事項

本件業務を実施するのに必要な経費の見積書（内訳書を含む。）の作成に当たっては、「コンサルタント等契約における経理処理ガイドライン」（2022年4月）を参照してください。

（URL: <https://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>）

（1） 契約期間の分割について

第1章「3 競争に付する事項」において、契約全体が複数の契約期間に分割されることが想定されている場合は、各期間分及び全体分の見積りをそれぞれに作成して下さい。

（2） 別見積もりについて

以下の費目については、見積書とは別に見積もり金額を提示してください。

- 1) 旅費（航空賃）
- 2) 旅費（その他：戦争特約保険料）
- 3) 一般業務費のうち安全対策経費に分類されるもの
- 4) **新型コロナウイルス感染対策に関連する経費**
- 5) 直接経費のうち障害のある業務従事者に係る経費に分類されるもの
- 6) その他
 - ・本邦研修に係る諸経費⁵（本邦研修実施にかかる業務人月分1.60人月の報酬を含む）
 - ※ 第三国研修に要する費用（航空賃・C/Pの日当・宿泊費・滞在中の交通費・保険・謝金等）は変更契約により本業務の経費に計上することとするため、プロポーザルにおいて、費用にかかる見積もり価格の提示は不要。

（3） 定額・定量計上について

以下の費目については、以下に示す定額を見積もってください。

- 1) 供与機材「ATFM/A-CDM 情報共有システム」：12,000千円
- 2) 供与機材「電離圏観測・分析機材」：3,000千円
- 3) 本邦研修（または本邦招へい）に関する業務人月1.60

（4） 見積価格について、

各費目にて千円未満を切り捨てた合計額（税抜き）で計上してください。

（5） 旅費（航空賃）について

参考まで、JICAの標準渡航経路を以下のとおり提示します。なお、提示している経路以外を排除するものではありません。

東京 ⇄ クアラルンプール/シンガポール/ソウル/バンコク/香港 ⇄ カトマンズ

（6） 業務実施上必要な機材がある場合、原則として、機材費に計上してください。

競争参加者が所有する機材を使用する場合は、機材損料・借料に計上してください。

（7） 外貨交換レートについて

- 1) JICA ウェブサイトより公示月の各国レートを使用して見積もってください。

（URL: https://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/rate.html）

⁵ 本邦研修については「実施業務」に係る費用を「コンサルタント等契約における研修・招へい実施ガイドライン（2022年4月）」参照の上、別見積もりで作成してください。

- 別紙 2 : プロポーザル評価配点表
- 別紙 3 : プレゼンテーション実施要領

プロポーザル評価配点表

評価項目	配点	
1. コンサルタント等の法人としての経験・能力	(10)	
(1) 類似業務の経験	6	
(2) 業務実施上のバックアップ体制等	4	
2. 業務の実施方針等	(40)	
(1) 業務実施の基本方針的的確性	16	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	18	
(3) 要員計画等の妥当性	6	
(4) その他（実施設計・施工監理体制）	—	
3. 業務従事予定者の経験・能力	(50)	
(1) 業務主任者の経験・能力／業務管理グループの評価	(26)	
	業務主任者 のみ	業務管理 グループ
① 業務主任者の経験・能力： <u>業務主任者／ATFM/A-CDM</u>	(21)	(8)
ア) 類似業務の経験	8	3
イ) 対象国・地域での業務経験	3	1
ウ) 語学力	4	1
エ) 業務主任者等としての経験	4	2
オ) その他学位、資格等	2	1
② 副業務主任者の経験・能力： <u>副業務主任者／〇〇〇〇</u>	(—)	(8)
ア) 類似業務の経験	—	3
イ) 対象国・地域での業務経験	—	1
ウ) 語学力	—	1
エ) 業務主任者等としての経験	—	2
オ) その他学位、資格等	—	1
③ 業務管理体制、プレゼンテーション	(5)	(10)
ア) 業務主任者等によるプレゼンテーション	5	5
イ) 業務管理体制	—	5
(2) 業務従事者の経験・能力：<u>飛行経路構成／飛行方式設計</u>	(12)	
ア) 類似業務の経験	6	
イ) 対象国・地域での業務経験	1	
ウ) 語学力	2	
エ) その他学位、資格等	3	
(3) 業務従事者の経験・能力：<u>地上型衛星航法補強システム(GBAS)</u>	(12)	
ア) 類似業務の経験	8	
イ) 対象国・地域での業務経験	—	
ウ) 語学力	—	
エ) その他学位、資格等	4	

プレゼンテーション実施要領

プレゼンテーションは業務主任者（業務管理グループを提案する場合には、業務主任者又は副業務主任者、もしくは両者が共同で）が行ってください。なお、業務主任者以外に1名（業務管理グループを提案する場合には、業務主任者又は副業務主任者以外に1名）の出席を認めます。また、実施時の資料についてはプロポーザル提出時に併せてご提出ください。

1. 実施時期：「第1章 企画競争の手続き」の4.（3）日程参照
（各社の時間は、プロポーザル提出後、別途指示します。）
2. 実施方法：Microsoft-Teams による実施を基本とします。詳細につきましては、プロポーザルをご提出いただいた後にあらためてご連絡いたします。その際に、接続に不具合が生じる可能性がある場合は、電話会議などに方法の調整をいたしますので申し出てください。
 - （1）一社あたり最大、プレゼンテーション10分、質疑応答15分とします。
 - （2）使用言語は、プレゼンテーション、質疑応答とも日本語とします。
 - ① Microsoft-Teams を使用する会議
競争参加者が、自らが用意するインターネット環境・端末を用いての Microsoft-Teams の音声機能によるプレゼンテーションです。（Microsoft-Teams による一切の資料の共有・表示は、プロポーザル提出時に提出された資料を含めて、（システムが不安定になる可能性があることから）認めません。）指定した時間に Teams の会議室へ接続いただきましたら、入室を承認します。インターネット接続のトラブルや費用については、競争参加者の責任・負担とします。
 - ② 電話会議
通常の電話のスピーカー機能による音声のみのプレゼンテーションです。プレゼンテーション参加者から JICA が指定する電話番号に指定した時間に電話をいただき、接続します。電話にかかる費用は、競争参加者の負担とします。

注）JICA 在外事務所及び国内機関の JICA-Net の使用は認めません。

以 上